

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
 INSTITUT NATIONAL
 DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
 PARIS

(11) N° de publication :
 (A n'utiliser que pour les
 commandes de reproduction).

2 473 287

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21)

N° 80 00892

(54)

Brosse à cheveux pneumatique.

(51)

Classification internationale (Int. Cl. 7). A 46 B 3/20.

(22)

Date de dépôt 16 janvier 1980.

(33)

(32)

(31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du
 public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 29 du 17-7-1981.

(71)

Déposant : Société anonyme dite : LA BROSSE ET DUPONT, résidant en France.

(72)

Invention de : Goeges Sturdza.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Cabinet Casanova et Akerman,
 23, bd de Strasbourg, 75010 Paris.

La présente invention a pour objet une brosse destinée en particulier mais non exclusivement au brossage des cheveux du type dit pneumatique.

5 Dans les brosses de ce type, la partie brossante constituée par des poils ou picots a pour support une membrane en caoutchouc ou en matière plastique souple. La membrane employée est de forme ovale ou rectangulaire et la monture comporte une rainure qui emprisonne la membrane sur tout son pourtour, la fixation se faisant
10 par encliquetage ou collage. La membrane est elle-même de forme extérieure convexe de sorte qu'il subsiste après montage un coussin d'air entre la membrane et la monture.

Par rapport aux brosses traditionnelles, les
15 brosses pneumatiques présentent des avantages notables en ce que, notamment, la souplesse de la partie brossante permet d'utiliser des picots rigides métalliques ou moulés très pénétrants sans toutefois blesser le cuir chevelu.

Malheureusement la structure plane de ces
20 brosses ne permet pas de réaliser le brossage des cheveux sur toute leur longueur, ni leur bombage ce qui implique la nécessité de procéder à des mouvements semi rotatifs pour répondre aux exigences techniques des coiffures dites naturelles. On connaît,
25 certes, par ailleurs, des brosses rondes ou demi-rondes mais, par leur structure même, elles présentent une liaison rigide ou au mieux semi-rigide entre la partie brossante et la monture.

La présente invention a pour objet de remédier
30 aux inconvénients des brosses connues et de simplifier la réalisation de coiffures naturelles modernes.

Selon la présente invention, la brosse à
cheveux comprenant un ensemble de poils ou picots sensiblement perpendiculaires à une membrane de caoutchouc
35 solidarisée à sa périphérie avec une monture, un volume d'air étant interposé entre la monture et la membrane est caractérisée en ce que la membrane précitée est de

forme sensiblement hémicylindrique.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la membrane est montée sur une monture présentant une section en arc de cercle par l'intermédiaire de deux
5 bourrelets s'étendant le long de deux génératrices du cylindre enveloppant la partie brossante, coulisant dans des rainures de la monture.

On obtient ainsi une brosse demi-ronde à coussin d'air qui réunit les avantages des brosses pneu-
10 matiques connues et ceux des brosses rondes ou demi-rondes.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre d'un mode de réalisation donné à titre d'exemple non limitatif, en regard des figures qui représentent :

15 La figure 1, une vue d'une brosse selon l'invention, montée.

La figure 2, une vue éclatée de la même brosse.

La figure 3, une coupe selon la ligne III-III de la figure 1.

20 Sur la figure 1, la brosse se compose d'une monture comprenant un manche 1 de forme générale cylindrique se prolongeant par un support 2 destiné à recevoir la partie brossante qui se compose d'une membrane souple 3 en caoutchouc, par exemple, perpendiculairement à laquelle
25 s'étendent des poils ou picots 4. La partie brossante est maintenue sur le support 2 par un bouchon 5.

Comme cela apparaît mieux sur la figure 2, le support 2 présente en section la forme de secteur de cercle. La surface supérieure 6 est plane alors que la
30 partie inférieure présente deux rainures 7 s'étendant sur toute la longueur de la partie support 2. Les rainures 7 sont destinées à recevoir des bourrelets 8 formés aux extrémités du demi-cylindre constitué par la membrane souple 3. La partie support 2 de la monture présente par
35 ailleurs un trou borgne 9 destiné à recevoir et à encliqueter un ergot 10 formant projection à partir de la surface interne du bouchon 5.

Enfin, le manche est réuni au support 2 par un ensemble de nervures 11 destinées à assurer la solidité de la liaison manche support.

On retrouve sur la figure 3 des éléments précédemment mentionnés et en particulier la partie support 2, le manche 1, les nervures 11. Les bourrelets 8 sont maintenus en position dans les rainures 7 du support 2. Les picots ou poils 4 sont emprisonnés dans la membrane souple par différents procédés connus et en particulier par moulage dans la membrane ou par entoilage. Comme cela apparaît sur la figure 3, le montage de la membrane 3 sur le support provoque la création d'une cavité 12 remplie d'air. L'air est maintenu dans la cavité 12 par contact sensiblement étanche d'une extrémité de la partie brossante 3 contre la virole 14 (figure 2) et de l'autre extrémité à l'intérieur du bouchon 5. De préférence, le bouchon 5 comprend un orifice 15 d'évacuation d'air. Dans la mesure où en vue de la qualité recherchée du brossage les picots sont rigides, il est indispensable que la surface de support desdits picots soit souple. Cette souplesse est obtenue par coopération de la membrane souple 3 et du coussin d'air de la cavité 12. Lorsque les efforts appliqués sur les picots sont faibles, la réaction auxdits efforts est assurée par la compression de l'air à l'intérieur de la cavité. Lorsque les efforts appliqués sont plus importants, la pression à l'intérieur de la cavité augmente et, afin de conserver la souplesse de la brosse on équilibre la pression interne et la pression atmosphérique en permettant l'évacuation d'une certaine quantité d'air par l'orifice 15 de sorte que la pression interne diminue.

Dès que les efforts sont relâchés, la partie brossante reprend sa conformation initiale par pénétration d'air à travers l'ouverture 15.

Cette caractéristique permet la pénétration individuelle de chaque picot jusqu'à la base du cheveu, les picots adjacents au picot considéré présentant une inclinaison en fonction du contour extérieur de la tête.

On notera que la structure de cette brosse permet l'interchangeabilité de la partie brossante, c'est ainsi que l'on peut par exemple remplacer un garnissage en poils de sanglier (pour lisser) par un garnissage à picots moulés destiné à donner du gonflant à la coiffure. La partie brossante et sa membrane de caoutchouc demeurent dans tous les cas parfaitement pneumatiques grâce au coussin d'air créé. Par ailleurs l'interchangeabilité de la partie brossante permet un nettoyage très facile.

10. Il va de soi que des modifications peuvent être apportées aux modes de réalisation qui viennent d'être décrits, notamment par substitution de moyens techniques équivalents, sans sortir pour cela du cadre de la présente invention.

REVENDICATIONS

1. Brosse à cheveux comprenant un ensemble de petits éléments longilignes sensiblement perpendiculaires et solidarisés avec une membrane souple dont le pourtour prend appui sur une monture, un coussin d'air étant inter-
5 posé entre la monture et la membrane, caractérisée en ce que ladite membrane est de forme sensiblement hémicylindrique.

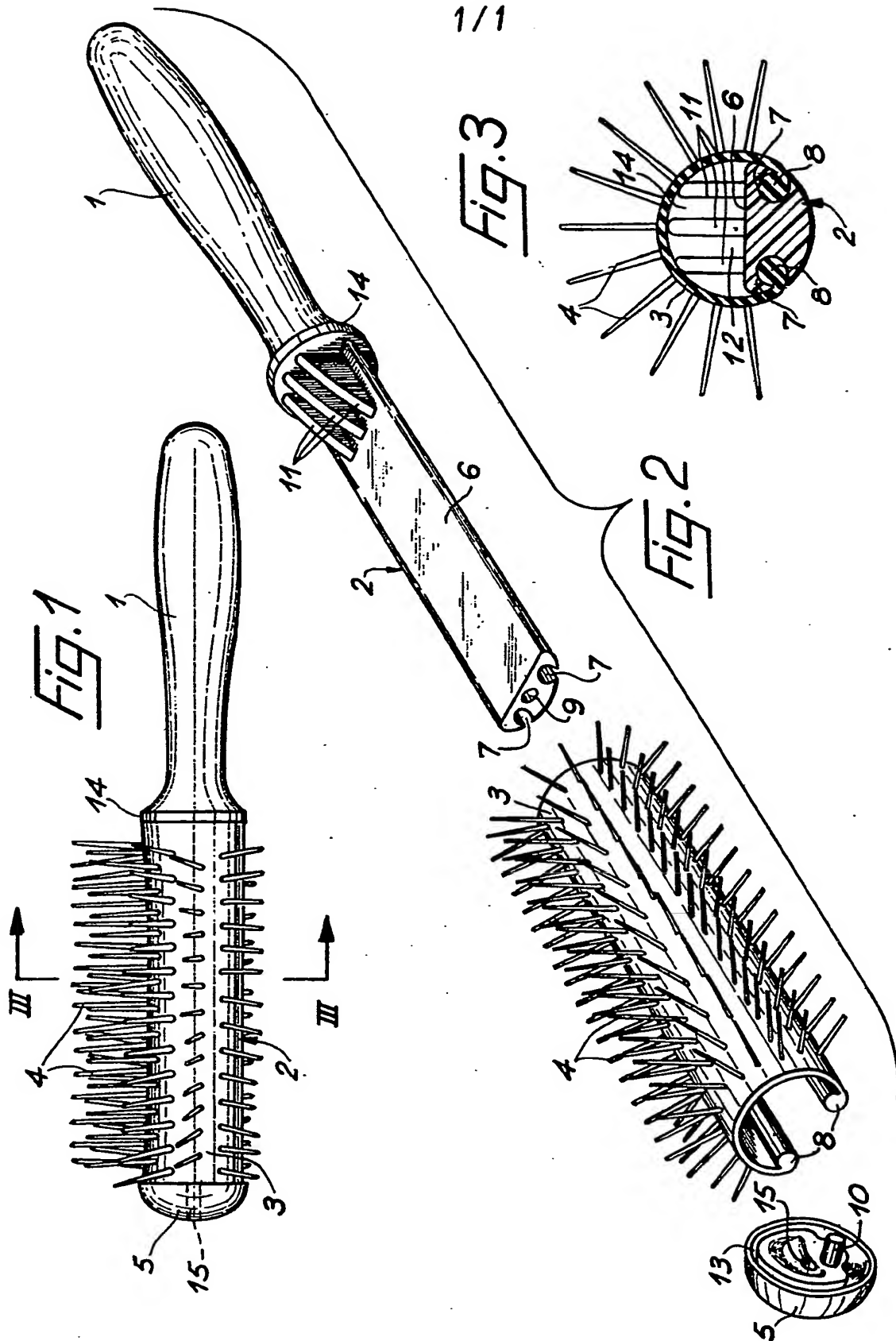
2. Brosse selon la revendication 1 caractérisée en ce que la membrane précitée est montée sur une monture par l'intermédiaire de deux bourrelets longitudinaux s'étendant le long de deux génératrices, coulissant dans des rainures de la monture.

3. Brosse selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que la membrane précitée est maintenue en position longitudinale sur la monture par un bouchon s'encliquetant sur ladite monture et à l'intérieur duquel l'extrémité extérieure de ladite membrane vient s'encastrer.

4. Brosse selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que des nervures longitudinales, s'étendant à partir de la virole réunissant le manche à la partie support, assurent la solidité de la liaison manche support et servent de guide à la seconde extrémité de ladite enveloppe pour assurer une liaison
25 étanche.

5. Brosse selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'un orifice prévu dans le bouchon permet l'évacuation et l'introduction d'air au cours du brossage.

1/1



THIS PAGE BLANK (USPTO)
THIS PAGE BLANK (USPTO)